BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Implementasi prototype Sistem Informasi Penjualan dilakukan menggunakan bahasa dan lingkungan pemrograman PHP, dengan basis data yang digunakan ialah MySQL server.

5.1.1 Batasan Implementasi

Dalam mengendalikan aplikasi ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu perangkat lunak ini hanya difokuskan pada proses penjualan dan pemesanan saja, kemudian di tambah dengan pengelolaan data admin berisi data kategori, data produk, jenis dan data order.

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Fasilitas komputer tersebut hanya dapat dimanfaatkan bila dilengkapi dengan software, sedangkan aspek penunjang dari software ini diharapkan dapat menghasilkan informasi. Adapun spesifikasi perangkat lunak yang digunakan yaitu:

1. Sistem Operasi Windows : Windows 7

2. Database Server : MySQL

3. Web Server : Apache Web Server

4. Script Server : PHP

5. Design Interface : Adobe Dreamweaver CS5, Adobe Photoshop CS6

6. Browser : Mozilla Firefox

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi antara lain :

1. Intel Pentium IV

2. Harddisk 40 GB

3. RAM 128 MB

4. Monitor

5. Keyboard dan Mouse

5.1.4 Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa MySQL, dimana aplikasi pemrograman yang digunakan adalah Mysql. sedangkan pengaksesan basis data diserver dilakukan melalui phpMyAdmin. Implementasi basis datanya dalam bahasa MySQL adalah sebagai berikut :

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 3.2.4
-- http://www.phpmyadmin.net
--
-- Host: localhost
-- Generation Time: Jan 10, 2014 at 03:23 PM
-- Server version: 5.1.41
-- PHP Version: 5.3.1

SET SQL_MODE="NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";


/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET @OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8 */;

--
-- Database: `tokonlinedb`
--

-- --------------------------------------------------------

--
-- Table structure for table `admin`
--
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` (
  `id` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(255) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `email` varchar(255) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `kelamin` varchar(8) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `user` varchar(25) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `password` varchar(255) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci
AUTO_INCREMENT=4 ;

--

-- Table structure for table `counter`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `counter` (
  `tgl` varchar(30) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `jml` int(3) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;

--

-- Table structure for table `detail_pesanan`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_pesanan` (
  `id_detail` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `iduser` varchar(4) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `idbrg` varchar(4) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `idpesan` varchar(4) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `status` varchar(10) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
```

```
  `tgl` varchar(30) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_detail`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci
AUTO_INCREMENT=216 ;

--
-- Table structure for table `forum`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `forum` (
  `ID_topik` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `email` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `topik` varchar(255) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `isi` text COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `ID_replay` int(5) NOT NULL,
  `tanggal` varchar(30) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`ID_topik`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci
AUTO_INCREMENT=289 ;

--
-- Table structure for table `guestbook`
--


CREATE TABLE IF NOT EXISTS `guestbook` (
  `id_gb` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `tgl` varchar(30) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `nama` varchar(255) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `email` varchar(255) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
```

```
  `pesan` varchar(255) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_gb`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci
AUTO_INCREMENT=201 ;
--
-- Table structure for table `konfirmasi`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `konfirmasi` (
  `kode_pemesanan` varchar(50) NOT NULL,
  `no_rek_konsumen` varchar(50) NOT NULL,
  `pemilik_rekening` varchar(50) NOT NULL,
  `bank` varchar(50) NOT NULL,
  `nama_konsumen` varchar(50) NOT NULL,
  `jumlah_pembayaran` varchar(50) NOT NULL,
  `upload_bukti` varchar(255) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Table structure for table `kota`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kota` (
  `id_kota` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_kota` varchar(100) NOT NULL,
  `ongkos_kirim` int(10) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kota`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=12 ;


--
```

```
-- Table structure for table `member`

--


CREATE TABLE IF NOT EXISTS `member` (
  `iduser` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_member` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `user` varchar(20) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `email_member` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `password_member` varchar(70) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `tanggal_regis` varchar(30) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `alamat_member` text COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `alamat_pengiriman` text COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `id_kota` int(3) NOT NULL,
  `kodepos` varchar(15) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `provinsi` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `telpon` varchar(15) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`iduser`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci
AUTO_INCREMENT=51 ;

--

-- Table structure for table `pesan`

--


CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pesan` (
  `idpesan` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `iduser` varchar(4) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `tgl_pesanan` varchar(30) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
```

```
  `status` varchar(20) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `kode_transaksi` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idpesan`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci
AUTO_INCREMENT=93 ;

--

-- Table structure for table `produk`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `produk` (
  `idbrg` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `tgl` varchar(30) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `namabrg` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `spek` text COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `hargabrg` int(7) NOT NULL,
  `stok` int(2) NOT NULL,
  `berat` decimal(5,2) unsigned NOT NULL DEFAULT '0.00',
  `gambar` varchar(255) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idbrg`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci
AUTO_INCREMENT=31 ;

--

-- Table structure for table `shoping`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `shoping` (
  `idshop` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idbrg` int(4) NOT NULL,
  `iduser` int(4) NOT NULL,
```

```
  `tgl` varchar(30) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `jumlah` int(5) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idshop`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci
AUTO_INCREMENT=242 ;

--
-- Table structure for table `voting`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `voting` (
  `bagus` int(5) NOT NULL,
  `jelek` int(5) NOT NULL,
  `tidaktahu` int(5) NOT NULL,
  `waktu` varchar(30) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
/*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;
```

5.1.5 Implementasi Antarmuka

Pada tahap implementasi program disini, antarmuka yang dibuat pada tahap perancanangan didimplkementasikan menjadi bentuk halaman web yang dibangun dengan menggunakan perangkat lunak. Adapun bentuk halaman web hasil implementasi tersebut dapat disajikan sebagai berikut :

5.1.5.1 Antarmuka Tampilan Pengunjung

Antarmuka tampilan pengunjung antar lain sebagai berikut :

5.1.5.1.1 Antarmuka Tampilan Utama

Antarmuka tampilan utama pengunjung disini didapat dari hasil perancangan yang didimplementasikan menjadi sebuah halaman web. Implementasi halaman yang terdapat pada halaman utama yang dibuat bentuk file program berekstensi .php dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel. 5.1 Implementasi Menu Utama

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Home	Tampilan pertama pada web.	halamanutama.php
Produk	Berisikan semua produk yang di rilis oleh ouval dan dapat dipesan oleh Kustomer	e-produk.php
Shopping Cart	Berisikan barang apa saja yang telah dipesan oleh kustomer.	e-transaksi.php
Pembayaran	Berisi tentang tata cara	pembayaran.php

	pembayaran singkat yang harus di lakukan oleh kustomer.	
Contact Us	Alamat, Email serta Nomor Telepon perusahaan.	contact.php
Forum	Berisi thread yang dibuat oleh kustomer/admin. Biasanya berisikan pengumuman atau promo yang akan diadakan oleh perusahaan.	forum.php
Guestbook	Berupa Testimoni dari pengunjung, baik itu tentang produk ataupun website itu sendiri.	guestbook.php

5.1.5.1.2 Antarmuka Tampilan Admin

Antarmuka tampilan administrator disini didapat dari hasil perancangan yang didimplementasikan menjadi sebuah halaman web. Implementasi halaman yang terdapat pada halaman utama yang dibuat bentuk file program berekstensi .php dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5.2 Implementasi Menu Admin

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Home	Tampilan utama pada menu Admin.	home.php
Pemesanan	Berisi List detail dari setiap customer yang telah memesan/telah melunasi.	edit-pemesanan.php
Edit Produk	Berisikan List Produk yang telah di inputkan, pada menu ini admin dapat merubah setiap produk yang telah di input, atau menambah produk baru.	edit-produk.php
Edit Profil(Admin)	Menu untuk mengedit Profil Admin.	edit-profil.php
Edit Member	Menu untuk melihat data diri member yang meliputi Nama Lengkap, Username, Email, Tanggal Pembuatan.	edit-member.php
Edit Forum	Untuk melihat jumlah Thread, dan melakukan aksi delete thread.	edit-forum.php
Edit Guestbook	Untuk melihat jumlah	edit-guestbook.php

	Guestbook dan melakukan aksi delete.	
Logout	Untuk Keluar/Logout dari menu admin.	logout.php

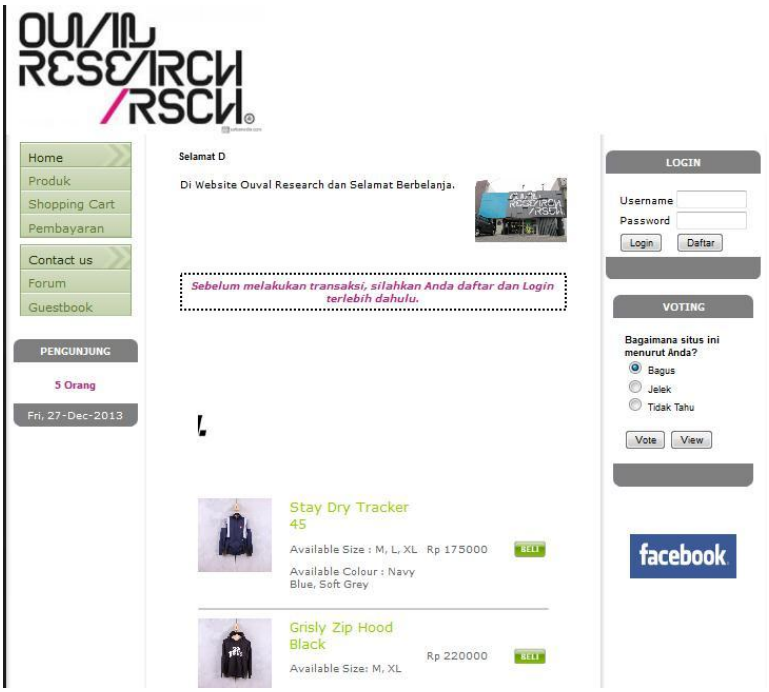
5.1.6 Penggunaaan Program

Penggunaan Program diawali dengan adanya tampilan utama untuk pengunjung. Pengunjung disini yaitu pengunjung yang sudah terdaftar dan belum terdaftar. Perbedaan antara Pengunjung yang belum memiliki username/password dan yang sudah memiliki antaralain pada bagian Pembelian/Pemesanan Produk.

Untuk pengunjung yang sudah mempunyai username/password, bisa memasukkan data login yaitu username dan password. Apabila data yang diinputkan valid, maka bisa melakukan pemesanan produk.

1. Halaman Utama

Halaman ini merupakan halaman utama atau tampilan awal pada halaman. Halaman ini berisi informasi yang ada pada Ouval Research dan Display 3 Produk sebagai Promo.



Gambar 5.1. Penggunaan Program Halaman Utama

2. Form Login Kustomer

Untuk kustomer yang mempunyai hak akses, bisa memasukkan data login yaitu username dan password.



Gambar 5.2 Penggunaan Program Login Kustomer

3. Penggunaan Program Pendaftaran Kustomer Baru

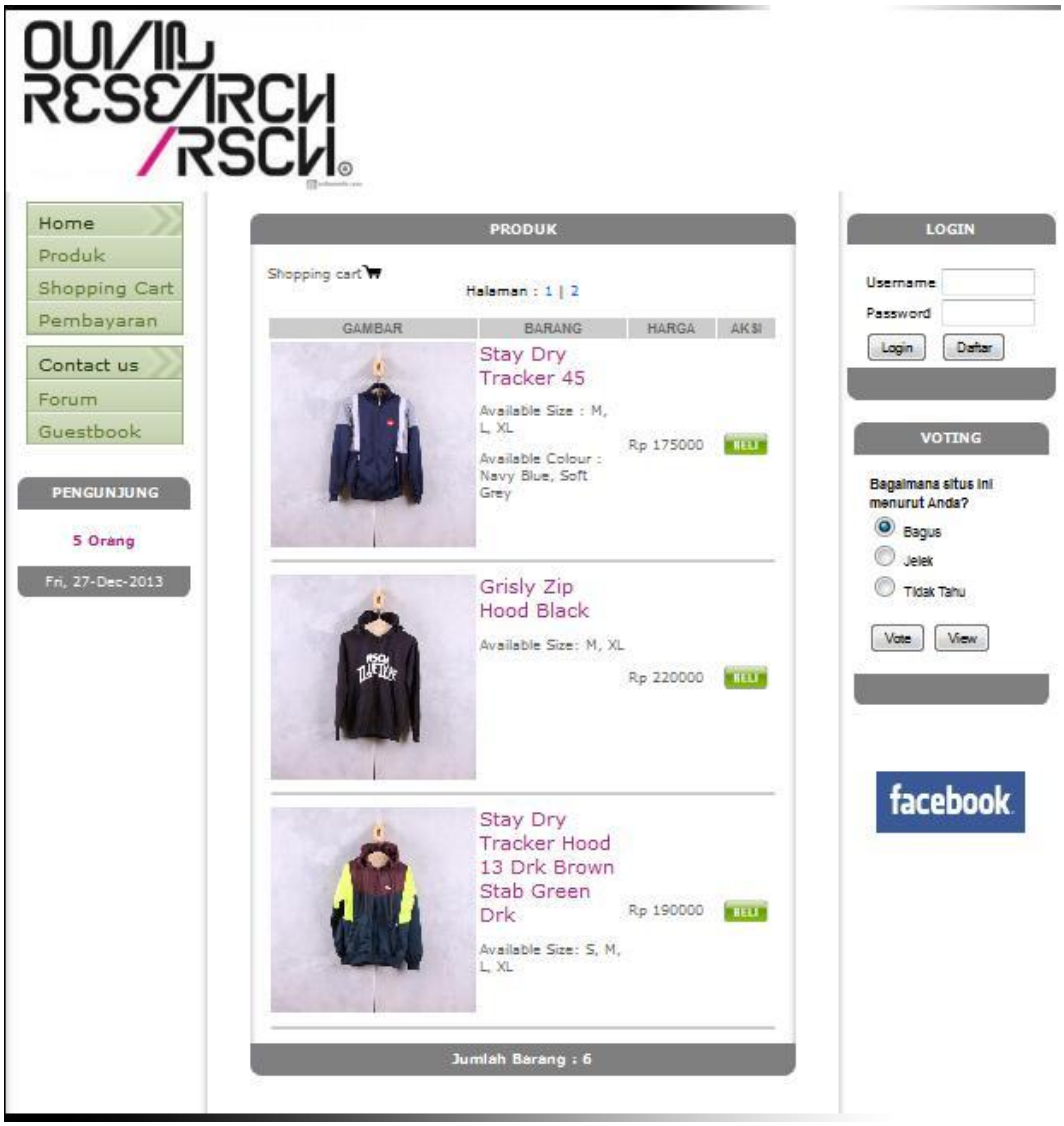
Halaman ini berfungsi untuk input data kustomer baru (Pendaftaran).



Gambar 5.3 Penggunaan Program Registrasi Kustomer

4. Halaman Tampilan produk

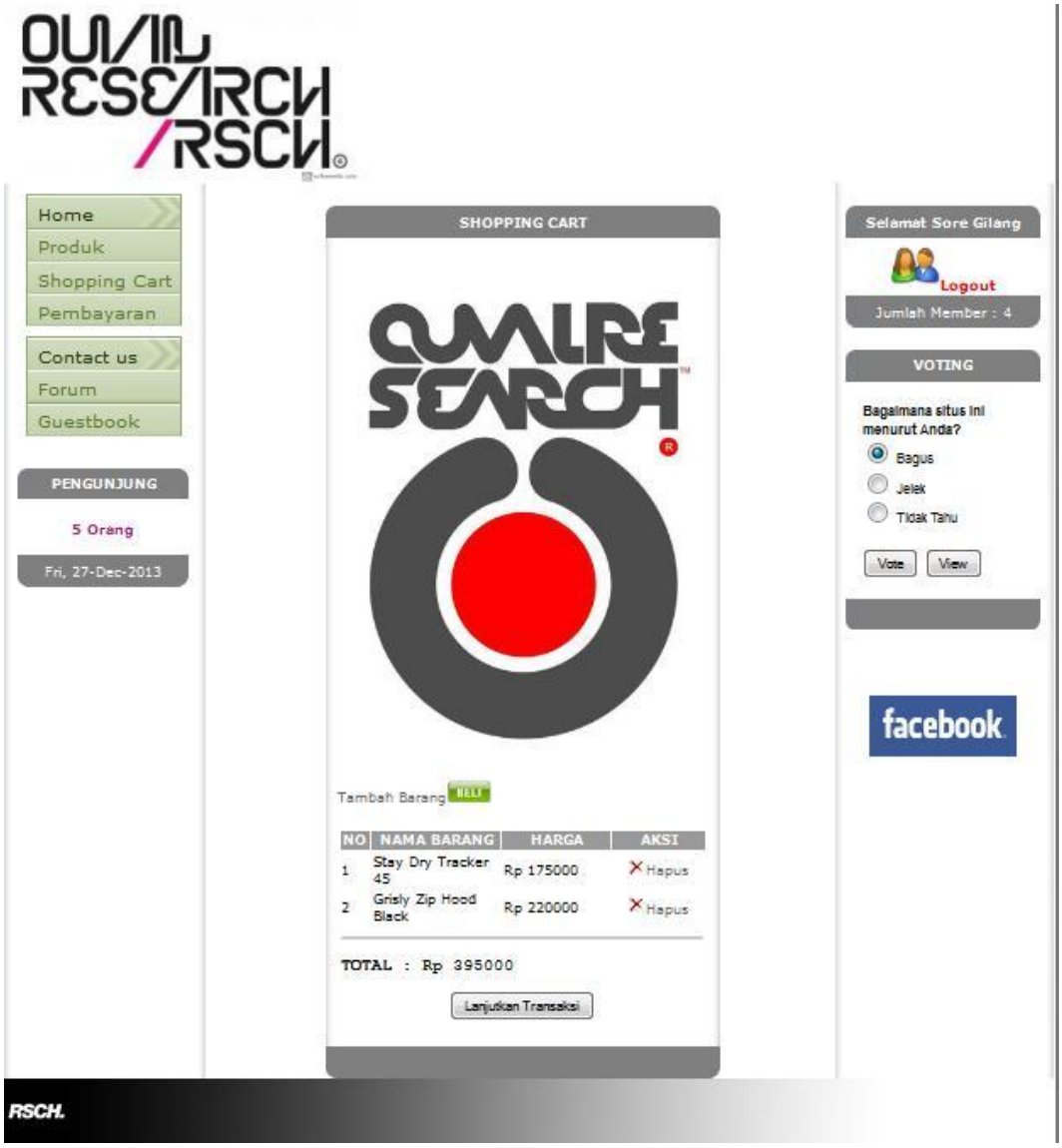
Menampilkan produk-produk yang dapat dipesan pada distro Ouval Research.



Gambar 5.4 Tampilan Produk

5. Halaman Keranjang Belanja

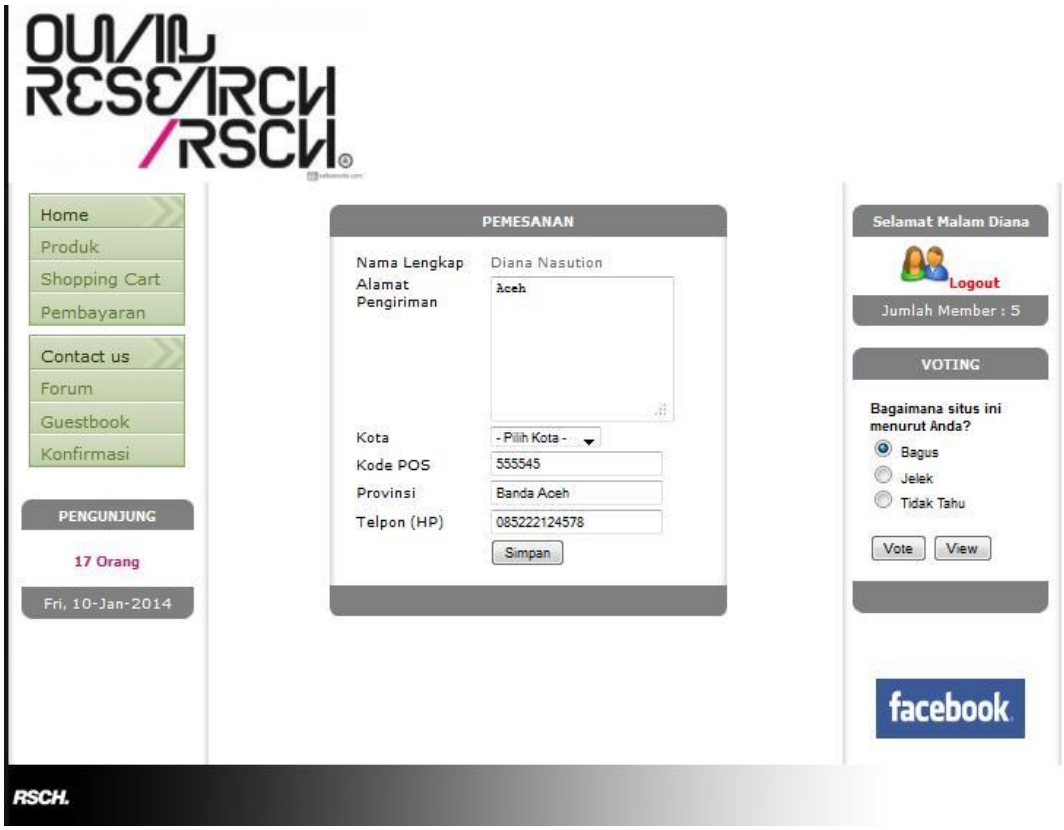
Untuk menampilkan produk-produk yang ada dalam keranjang belanja



Gambar 5.5 Penggunaan Keranjang Belanja

6. *Form* Input Data Pemesan

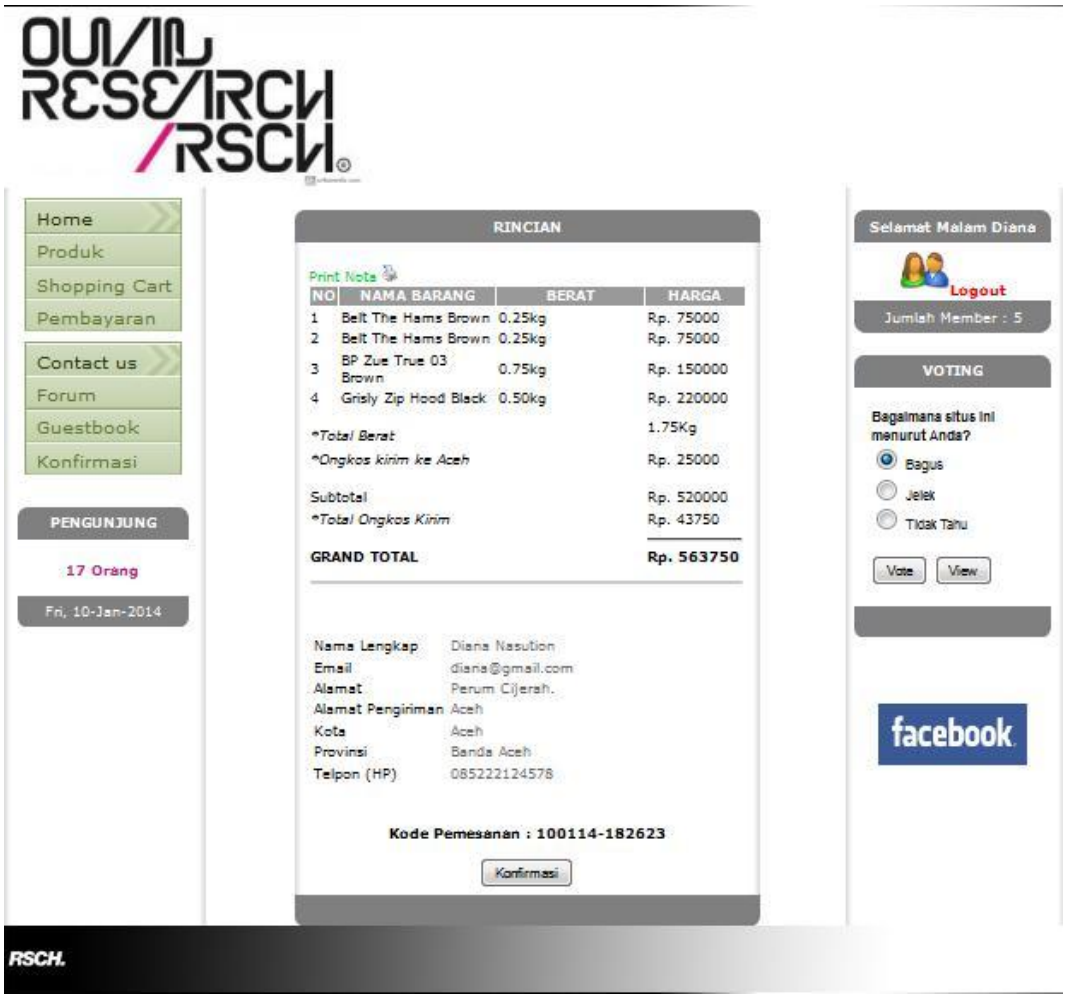
Form ini untuk menginputkan data berupa alamat pengiriman dan informasi member yang akan secara otomatis dimasukan ke tabel user dan menjadi data pribadi user.



Gambar 5.6 Penggunaan *Form* Input Data Pemesan

7. *Form* Rincian Pesanan

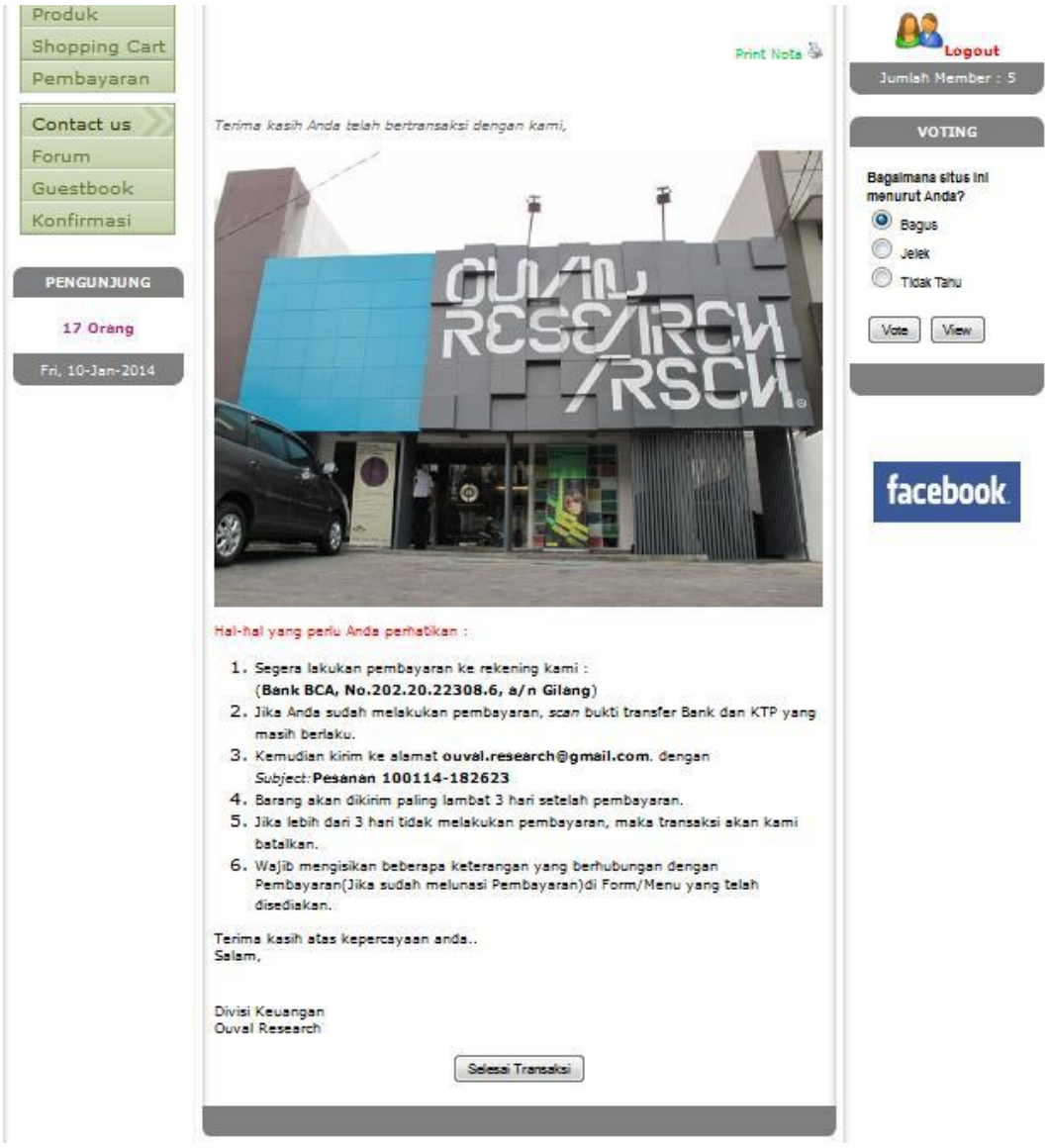
Form ini berfungsi untuk tahapan selanjutnya sebagai pengecekan rincian barang apa saja yang telah diberi beserta jumlah pembayaran yang harus dibayarkan dan juga disini User mendapatkan Kode Pemesanan yang wajib disimpan sebagai konfirmasi pada tahap pembayaran.



Gambar 5.7 Penggunaan *Form* Rincian Pesanan

8. *Form* Konfirmasi Pesanan

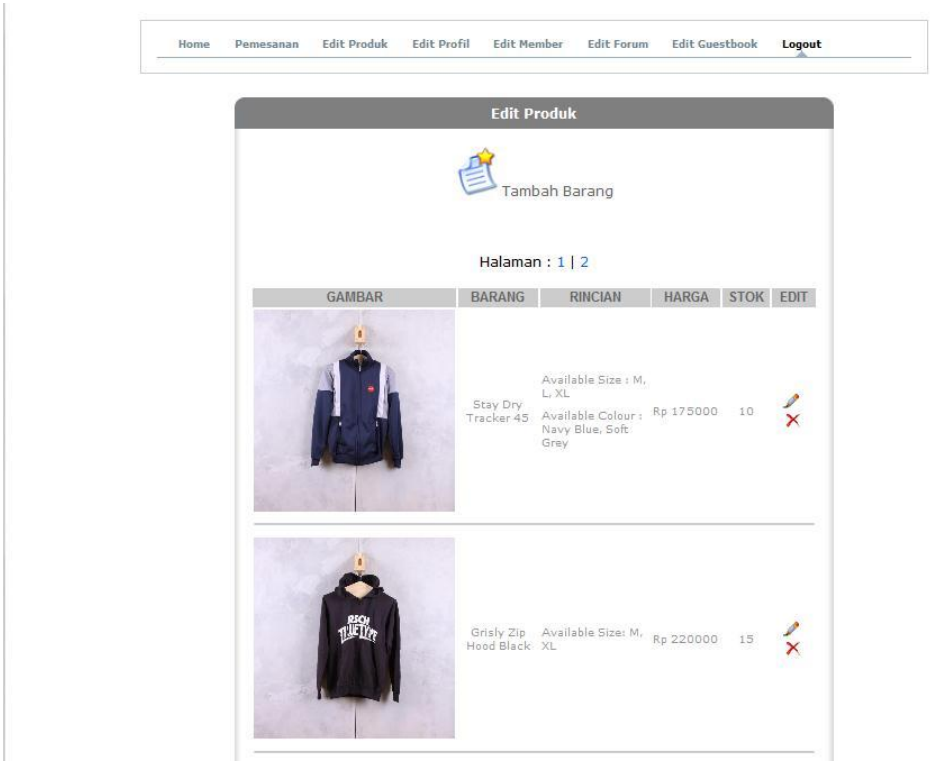
Form ini berfungsi untuk tahapan terakhir yang menamplkan rincian yang harus dilakukan oleh Pemesan yang meliputi pembayaran ke nomor rekening perusahaan, serta mengirimkan Email yang berisi Scan Bukti Pembayaran serta KTP yang masih berlaku dengan subjek Kode Pemesanan yang telah dicatat sebelumnya.



Gambar 5.8 Penggunaan *Form* Konfirmasi Pesanan

9. *Form* Edit Data Produk

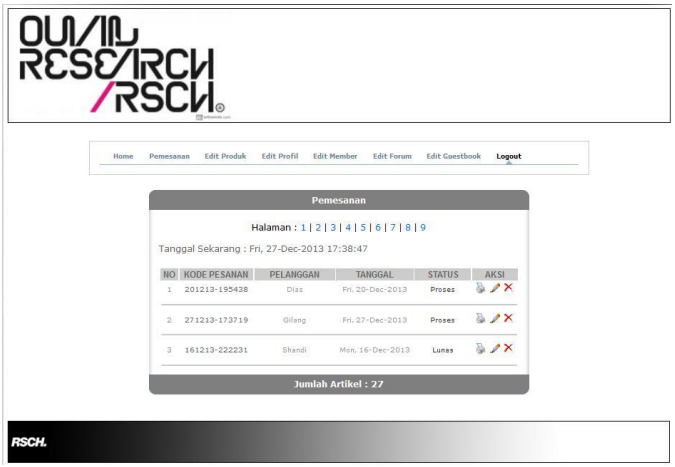
Form data produk ini berfungsi untuk input dan edit data produk oleh admin.



Gambar 5.9 Penggunaan Program Edit Data Produk

10. *Form* List Pemesanan

Halaman ini berfungsi melihat List Pemesanan yang masuk.



Gambar 5.10 Penggunaan Program Order Masuk

11. *Form* Laporan Penjualan

Halam ini berfungsi untuk melakukan print out laporan penjualan.



Gambar 5.11 Penggunaan Laporan

12. *Form* Surat Jalan

Halam ini berfungsi untuk melakukan print out Surat Jalan.



Gambar 5.12 Penggunaan Surat Jalan

5.2.1. Rencana Pengujian

Pengujian software dalam penelitian ini dilaksanakan oleh pihak kustomer atau pengguna, sedangkan untuk metode pengujian yang digunakan adalah pengujian *black box.* Pengujian *black box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian black box merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada sepesifikasi perangkat lunak yang dibuat. Adapun hal–hal yang akan di ujikan menggunakan metode black box ini adalah sebagai berikut :

Tabel 5.3 Rencana Pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Kustomer Login	Pengecekan semua Login	Black Box
Pengujian Pengisian Data	Pengisian Data Produk	Black Box
	Pengisian Data Pemesanan	Black Box
	Pengisian Data	Black Box
	Pendaftaran	Black Box
	Pengecekan Pemesanan Masuk	Black Box

Verifikasi Proses	Proses Tambah	Black Box
	Proses Edit	Black Box
	Proses Hapus	Black Box

5.2.2. Kasus Dan Hasil Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini dilakukan pada modul-modul yang ada pada sistem informasi penjualan. Berikut adalah hasil dari pengujian yang telah dilakukan :

Tabel 5.4 Kasus Dan Hasil Uji

Kasus dan Hasil Uji Login Admin (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User name dan Password sesuai.	Dapat Masuk ke halaman administ-rator yang telah terdaftar.	Dapat melakukan pengisian data secara benar sesuai yang diharapkan	**[√]** Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Login Admin (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User name dan Password tidak sesuai.	Tidak dapat login sebagai pengguna dan menampilkan pesan ”username atau Password yang dimasukan salah”.	User tidak dapat login sebagai pengguna dan menampilkan pesan ”username atau password yang dimasukan salah”.	**[√]** Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.5 Kasus dan Hasil Uji Pengujian Sampel Data Produk

Kasus dan Hasil Uji Kelola Data Produk (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data diisi	Data-data yang dimasukan, masuk kedalam database.	Sesuai dengan yang diharapkan	**[√]** Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Kelola Data Produk (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Form tidak diisi semua, atau sebagian.	Data tidak dimasukan kedalam database, muncul pesan ”Mohon Diisi”.	Sesuai dengan yang diharapkan.	**[√]** Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.6 Kasus dan Hasil Uji Pengujian Sampel Data Pendaftaran

Kasus dan Hasil Uji Kelola Data Pendaftaran (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semua data diisi	Data-data yang dimasukan, masuk kedalam database.	Sesuai dengan yang diharapkan	**[√]** Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Kelola Data Produk (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Form tidak diisi semua, atau sebagian.	Data tidak di masukan kedalam database, muncul pesan ”Maaf Data yang anda isi belum Lengkap”.	Sesuai dengan yang diharapkan.	**[√]** Diterima [ ] Ditolak